

珠海无源插件晶振代理商

发布日期：2025-09-19 | 阅读量：38

无源晶振方向怎么辨别？无源晶振贴反会有问题吗？经常有客户咨询这个问题。首先需要搞清楚，晶振分两大类：无源晶振和有源晶振。无源晶振英文为Crystal中文全称为石英晶体谐振器，也有人喜欢把无源晶振称之为晶体。而有源晶振英文为Oscillator中文全称为石英晶体振荡器，别名钟振，也有人直接叫它的英文简称OSC有源晶振具有方向性，贴反会被电流损坏。而无源晶振则没有方向性，贴反没关系。说的再明白一些：不管无源晶振为插件式还是贴片式，或有两个脚、三个脚还是四个脚，贴片或焊接时，均不存在正负极之分，也不存在方向性，不要担忧贴反。解释：无源晶振引脚不分正负极两脚无源晶振：一个脚为频率输出脚，另外一个脚是频率输入脚。即使反过来，晶振依旧正常工作。三脚晶振：两侧引脚为频率输出脚与频率输入脚，中间引脚接地。除了注意让这个接地脚去接地，两侧引脚的用法与两脚晶振无异。四脚贴片无源晶振：脚1和脚3为频率输入脚及频率输出脚，其余两个脚均为接地脚，即使把它旋转180度，也只是脚1和脚3互换了位置，即输入脚变成了输出脚，而输出脚则变成了输入脚，晶振依旧可以正常工作，也不会导致任何性能及功能差异。晶振不起振了是什么原因？珠海无源插件晶振代理商

晶体振荡器的参数： $ft = \pm (f_{max} - f_{min}) / (f_{max} + f_{min})$ $ft_{ref} = \pm MAX[|(f_{max} - f_{ref}) / f_{ref}|, |(f_{min} - f_{ref}) / f_{ref}|]$ ft 频率温度稳定度（不带隐含基准度） ft_{ref} 频率温度稳定度（带隐含基准温） f_{max} 规定温度范围内测得的最高频率 f_{min} 规定温度范围内测得的最低频率 f_{ref} 规定基准温度测得的频率说明：采用 ft_{ref} 指标的晶体振荡器其生产难度要高于采用 ft 指标的晶体振荡器，故 ft_{ref} 指标的晶体振荡器售价较高。故 ft_{ref} 指标的晶体振荡器售价较高。江苏小尺寸插件晶振货源充足温度补偿式晶体振荡器 TCXO 附加温度补偿回路，减少其频率因周围温度变动而变化之石英振荡器。

恒温晶振和温补晶振的区别恒温晶振与温补晶振都是在较宽的温度范围内输出一个较稳定的信号频率，但其工作方式不同。恒温晶振是将石英晶体装入一个保温箱中，并将其温度加温到石英晶体温度曲线高温拐点温度，使晶体始终工作在恒温环境中。有些**恒温晶振还要加双层恒温槽，以达到更高的精度。温补晶振是利用热敏电阻搭成温补网络，通过计算来补偿石英晶体温度频率曲线使其平滑，来实现在宽温度范围的频率稳定度。一般的恒温晶振要比温补晶振频率稳定度高两个数量级以上。如温补晶振一般能达到-7量级，而恒温晶振可达到-9量级。因此恒温晶振一般用于**测量仪器，如频率计、信号发生器、网络分析仪等。而温补晶振的开机特性较好。恒温晶振就算采用现在比较好的加热元件，也需要一个加温过程。想达到-7量级，怎么也需要5分钟左右，而达-9以上量级甚至需要***；因此开机即需要工作的设备就不太适合。

石英晶体谐振器（英文 quartz crystal unit 或 quartz crystal resonator 常被标识为 Xtal External Crystal Oscillator 外部晶振器，因为晶振单元常常作为电路外接），简称石英晶体

或晶振，是利用石英晶体（又称水晶）的压电效应，用来产生高精度振荡频率的一种电子元件，属于被动元件。该元件主要由石英晶片、基座、外壳、银胶、银等成分组成。根据引线状况可分为直插（有引线）与表面贴装（无引线）两种类型。当前常见的主要封装型号有HC-49U□HC-49/S□GLASS□UM-1□UM-4□UM-5与SMD□晶振的主要参数代表什么意思？

晶振也就是晶振振荡器，是一种利用晶体作为频率选择元件来获得逆压电效应的电子振荡器。它利用具有压电特性的振动晶体的机械共振，以获得具有高精度频率的电信号。晶体振荡器被认为优于陶瓷谐振器，因为它们具有更高的稳定性、更高的质量、更低的成本和更小的尺寸。晶体振荡器是固定频率振荡器之一，其中它们的精度和稳定性是**重要的考虑因素。它们通常使用与其他类型的振荡器相同的电路，不同之处在于晶体取代了调谐电路。在晶体振荡器中，晶体作为谐振器振动，产生的频率决定了振荡频率。换句话说，晶体就像一个具有精确谐振频率的电感器、电阻器和电容器的电路。在某些情况下，为了使晶体振荡器具有更好的热稳定性，会应用温度补偿□7015/32.768KHZ□对应EPSON和精工2个品牌的型号是什么？北京4脚插件晶振售后服务

环境温度对于内部晶振，也就是RC振荡器影响较大。珠海无源插件晶振代理商

49S晶振工作原理及原材料49S晶振工作原理□49S晶振是石英晶振的一个特殊封装类别，也是石英晶振的一个主流产品，芯片的主要材料为水晶材质（二氧化硅），利用这种材料的压电特性，经过高压极化以后，形成周期性的机械能和电能的转换，产生稳定的频率□49S晶振原材料：1、基座；2、频率片；3、外壳；4、电极。四种原材料制作而成□49S晶振内部结构组成解说□49S晶振基座49S晶振基座由弹簧片、底板、玻璃珠和引线构成；按底板分：不同高度的产品,底板厚度尺寸不一样；按玻璃珠分：有绿色和棕色；按引线分：引线表面镀层锡分为有铅，无铅及锡银铜无铅等，不同镀层焊接温度不同；引线长度标准长13.2mm□也可根据客户需要确定引线长度；按形状分：有圆的用于49S□有扁的用于49S/SMD产品。珠海无源插件晶振代理商

深圳市通耀电子有限公司在同行业领域中，一直处在一个不断锐意进取，不断制造创新的市场高度，多年以来致力于发展富有创新价值理念的产品标准，在广东省等地区的电子元器件中始终保持良好的商业口碑，成绩让我们喜悦，但不会让我们止步，残酷的市场磨炼了我们坚强不屈的意志，和谐温馨的工作环境，富有营养的公司土壤滋养着我们不断开拓创新，勇于进取的无限潜力，深圳市通耀电子供应携手大家一起走向共同辉煌的未来，回首过去，我们不会因为取得了一点点成绩而沾沾自喜，相反的是面对竞争越来越激烈的市场氛围，我们更要明确自己的不足，做好迎接新挑战的准备，要不畏困难，激流勇进，以一个更崭新的精神面貌迎接大家，共同走向辉煌回来！